МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ»

**Кафедра «Направляющие телекоммуникационные среды»**

**Лабораторная работа №7**

**на тему**

**“Создание простого Telegram-бота”**

Группа:

БИН2104

Выполнил:

Селиванов М.И.

Дата:

08.03.2022

Москва 2022

1. **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАДАНИЯ**

Необходимо создать своего Telegram-бота. Для выполнения нужно создать новый проект в программе PyCharm, загрузить библиотеку для создания Telegram-ботов, зарегистрировать бота и разработать программный код.

1. **ЗАГРУЗКА БИБЛИОТЕКИ**

Создали проект с именем Simple-bot, загрузили библиотеку для бота:

pip3 install pyTelegramBotAPI

1. **РЕГИСТРАЦИЯ БОТА**

С помощью бота @BotFather создаём бота с именем <Selivanov>\_<Mihail>\_bot (написали /start, ввели имя бота, а также прописали /help).

1. **ПРОГРАМНЫЙ КОД**

В файл main.py импортируем библиотеки:

import telebot

from telebot import types

Копируем токен, который получили после создания бота, и создаём переменную отвечающую за него:

token = " 5212720849:AAGaPCNsgaJ9INmljYQRIcCNLdjxHDHpEVc"

Создаём объект бота:

bot = telebot.TeleBot(token)

Создаём декоратор, отвечающий за команду /start:

def start(message):  
 keyboard = types.ReplyKeyboardMarkup()  
 keyboard.row("/help", "/end", "1", "2", "3")  
 bot.send\_message(message.chat.id, 'Привет! Хотите узнать свежую информацию о МТУСИ, расписание МТУСИ или информацию о системе дистанционного обучения МТУСИ? 1, 2 или 3')

1. Класс ReplyKeyboardMarkup создает пользовательскую клавиатуру с текстовыми кнопками на месте стандартной клавиатуры.
2. Метод row() заполняет клавиатуру кнопками.
3. Метод send\_message отправляет пользователю сообщение.
4. Аргумент message.chat.id используется для того, чтобы бот отправил сообщение тому пользователю, который отправил сообщение, на которое бот в данный момент времени отвечает.
5. Аргумент reply\_markup=keyboard используется для отправки пользовательской клавиатуры, для ее дальнейшего отображения.

Создаём декоратор отвечающий за команду /help:

@bot.message\_handler(commands=['help'])  
  
def start\_message(message):  
 bot.send\_message(message.chat.id, 'Я умею при помощи команд 1, 2 или 3 присылать информацию МТУСИ, расписание МТУСИ или информацию о системе дистанционного обучения МТУСИ. Введите 1, чтобы узнать информацию о МТУСИ, введите 2, чтобы узнать расписание МТУСИ или введите 3, чтобы перейти на сайт <система дистанционного обучения МТУСИ>.')

Создаём декоратор отвечающий за команду /end:

@bot.message\_handler(commands=['end'])  
  
def start\_message(message):  
 bot.send\_message(message.chat.id, 'Спасибо за использование бота. До связи!')

Создаём декоратор отвечающий за ответ на сообщения "1", "2", "3":

bot.message\_handler(content\_types=['text'])

def answer(message):

if message.text.lower() == "1":

bot.send\_message(message.chat.id, 'Тогда вам сюда – https://mtuci.ru/')

if message.text.lower() == "2":

bot.send\_message(message.chat.id, 'Тогда вам сюда – https://mtuci.ru/time-table/')

if message.text.lower() == "3":

bot.send\_message(message.chat.id, 'Тогда вам сюда – <https://mtuci.ru/education/eios/>')

Аргумент content\_types=['text'] отвечает за реакцию на текстовый тип контента сообщения.

lower() отвечает за перевод текста в нижний регистр для удобства использования.

Весь код:

import telebot  
from telebot import types  
token = "5212720849:AAGaPCNsgaJ9INmljYQRIcCNLdjxHDHpEVc"  
bot = telebot.TeleBot(token)  
  
@bot.message\_handler(commands=['start'])  
  
def start(message):  
 keyboard = types.ReplyKeyboardMarkup()  
 keyboard.row("/help", "/end", "1", "2", "3")  
 bot.send\_message(message.chat.id, 'Привет! Хотите узнать свежую информацию о МТУСИ, расписание МТУСИ или информацию о системе дистанционного обучения МТУСИ? 1, 2 или 3')  
  
@bot.message\_handler(commands=['help'])  
  
def start\_message(message):  
 bot.send\_message(message.chat.id, 'Я умею при помощи команд 1, 2 или 3 присылать информацию МТУСИ, расписание МТУСИ или информацию о системе дистанционного обучения МТУСИ. Введите 1, чтобы узнать информацию о МТУСИ, введите 2,'  
 ' чтобы узнать расписание МТУСИ или введите 3, чтобы перейти на сайт <система дистанционного обучения МТУСИ>.')  
  
@bot.message\_handler(commands=['end'])  
  
def start\_message(message):  
 bot.send\_message(message.chat.id, 'Спасибо за использование бота. До связи!')  
  
@bot.message\_handler(content\_types=['text'])  
  
def answer(message):  
 if message.text.lower() == "1":  
 bot.send\_message(message.chat.id, 'Тогда вам сюда – https://mtuci.ru/')  
 if message.text.lower() == "2":  
 bot.send\_message(message.chat.id, 'Тогда вам сюда – https://mtuci.ru/time-table/')  
 if message.text.lower() == "3":  
 bot.send\_message(message.chat.id, 'Тогда вам сюда – https://mtuci.ru/education/eios/')  
bot.infinity\_polling()

1. **РЕЗУЛЬТАТ**

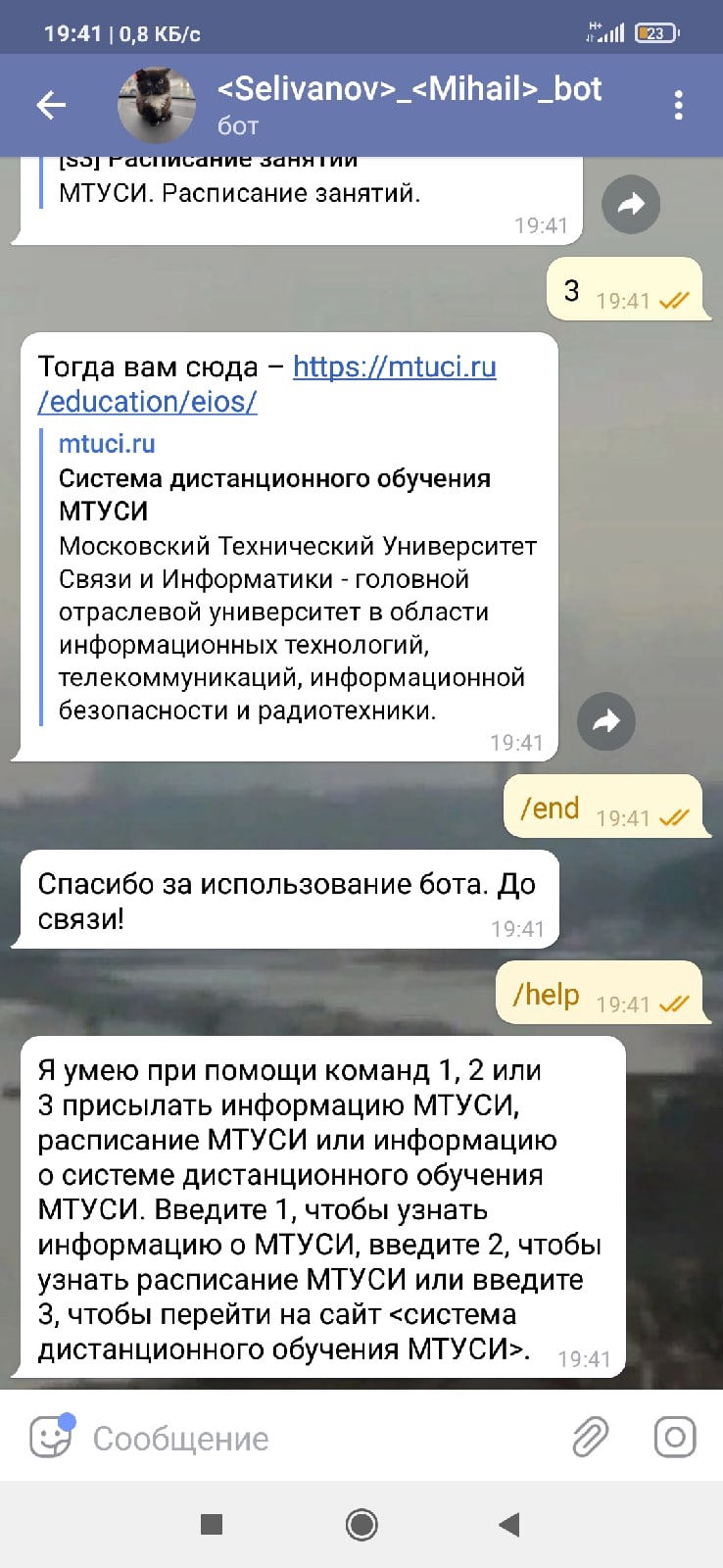
Результаты приведены на рисунках 1 и 2.

Рисунок 1 - Результат

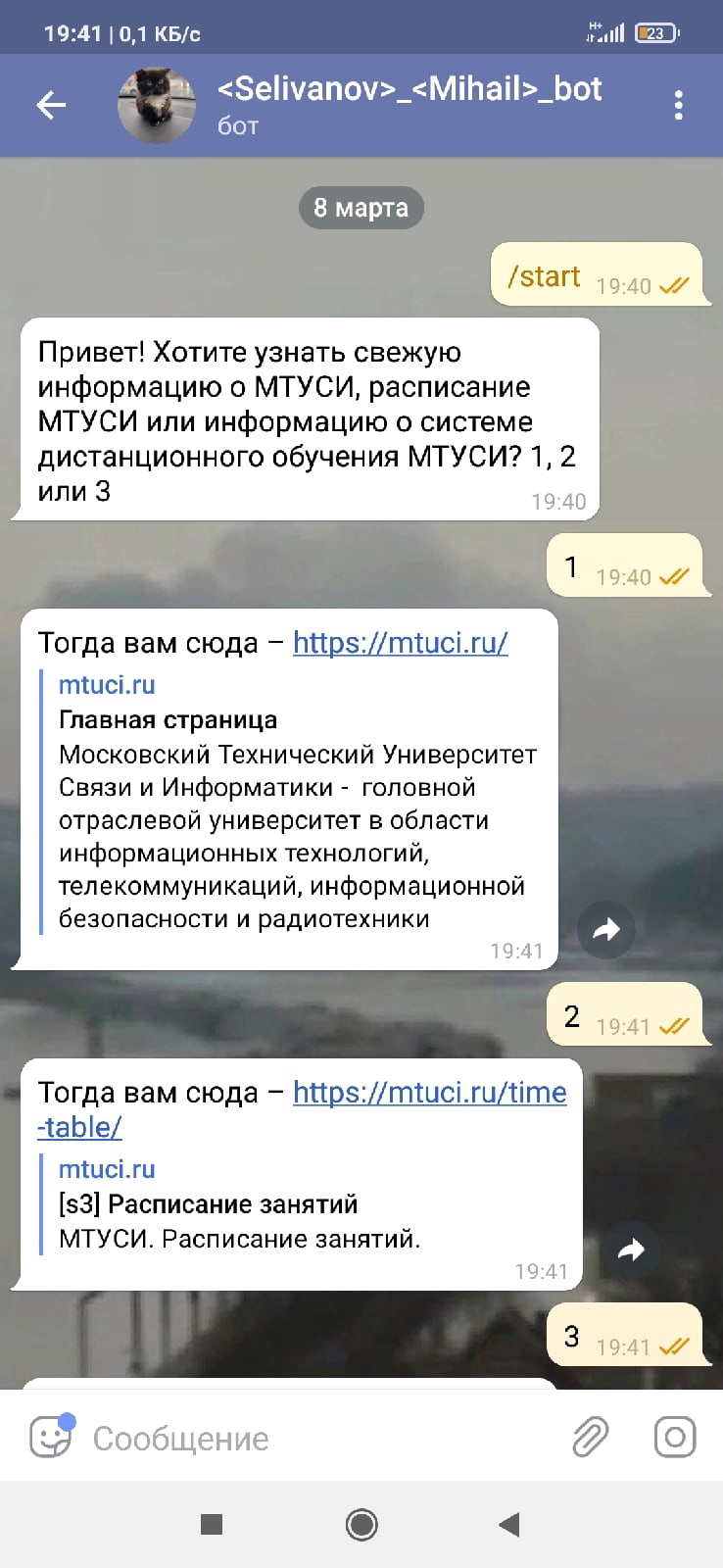


Рисунок 2 - Результат

**6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Я создал проект в программе PyCharm, загрузил библиотеку для создания Telegram-ботов, зарегистрировал бота и разработал программный код, который работает корректно.

Ссылка на бота: @Selivanov\_Mihail\_bot